

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЮНЫХ

Цель исследования – изучить течение беременности, исходы родов для матери и плода у юных женщин.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 400 женщин в ГАУЗ КО Кемеровская областная клиническая больница им. С.В. Беляева, «Областной перинатальный центр», г. Кемерово, за период с 2015 по 2018 гг. Основная группа включала 200 девушек младше 18 лет, контрольная – 200 девушек в возрасте 20-25 лет. Оценивались экстрагенитальная патология, течение беременности, осложнения родов, состояние новорожденных детей. Полученные данные были обработаны с помощью программы Statistics 6.0. Для антропометрических данных и оценки по Апгар рассчитывались среднееарифметические значения количественных показателей. Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости различий оценивался как p , равный или превышающий 0,05.

Результаты. У юных беременных отмечен более ранний возраст первой менструации ($p = 0,034$), более раннее начало половой жизни ($p = 0,042$), отсутствие методов контрацепции ($p = 0,034$) в сравнении с женщинами более старшей возрастной группой. Курящих среди юных беременных было в 10 раз больше, чем среди женщин 20-25 лет ($p = 0,024$). Женщины 2-й группы в 86,0 % случаев состояли в официальном браке, в то время как подростки – только в 13,0 % случаев ($p = 0,026$). Абсолютное большинство в 1-й группе были первобеременные (96,0 %), в то время как во 2-й группе первобеременными оказались лишь 64,0 % ($p = 0,037$). Срок первой явки по беременности у юных составил 23 недели, во 2-й группе этот показатель в среднем был 7 недель ($p = 0,017$). У девушек из 1-й группы значительно реже встречалась экстрагенитальная патология – в 9,0 % случаев ($p = 0,025$). Значимых различий в осложнении беременности (гестационная артериальная гипертензия $p = 0,123$, преэклампсия $p = 0,233$) у женщин двух групп не выявлено, как и в развитии плацентарной недостаточности ($p = 0,204$). У большинства пациенток в обеих группах роды произошли в доношенном сроке. Однако преждевременные роды достоверно чаще встречались в группе юных (15,0 % и 8,0 %, соответственно, $p = 0,046$). Операция кесарево сечения также чаще выполнялась у юных ($p = 0,033$). Значимых различий между весом ($p = 0,264$), ростом ($p = 0,237$), оценкой по Апгар ($p = 0,283$) среди новорожденных, рожденных матерями разного возраста, не выявлено.

Заключение. Беременные подростки имеют более ранний возраст менархе, более раннее начало половой жизни, никотиновую зависимость, отсутствие методов контрацепции, большинство из них не состоят в браке в сравнении с возрастной группой женщин 20-25 лет. Течение беременности у юных не отличалось от более старших женщин. Однако преждевременные и оперативные роды преобладали у юных. Антропометрические показатели и оценка по Апгар при рождении у новорожденных одинаковые.

Ключевые слова: беременность; роды; состояние здоровья новорожденных; юные женщины

Elgina S.I., Kondratova L.A.

Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia

OUTCOMES OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN YOUNG WOMEN

Objective – to study the course of pregnancy, birth outcomes for the mother and fetus in young children.

Materials and methods. A retrospective analysis of the medical histories of 400 women in the Kemerovo Regional Clinical Hospital, «Regional Perinatal Center», Kemerovo, for the period from 2015 to 2018. The Main group included 200 girls under 18 years of age, the control group included 200 girls aged 20-25 years. The obtained data were processed using the Statistica 6.0 program. For anthropometric data and Apgar assessment, the arithmetic mean values of quantitative indicators were calculated. In all statistical analysis procedures, the critical level of difference significance was assumed to be p equal to or greater than 0.05.

Results. Young pregnant women showed an earlier age of first menstruation ($p = 0.034$), an earlier start of sexual life ($p = 0.042$), and the absence of contraceptive methods ($p = 0.034$) in comparison with women in the older age group. Smoking among young pregnant women was 10 times more than among women 20-25 years old ($p = 0.024$). Women in group 2 were officially married in 86.0 % of cases, while teenagers were only married in 13.0 % of cases ($p = 0.026$). The absolute majority in group 1 were pre-pregnant (96.0 %), while in group 2 only 64.0 % were pre-pregnant ($p = 0.037$). The term of the first appearance for pregnancy in young people was 23 weeks, in the 2nd group this indicator was on average 7 weeks ($p = 0,017$). In girls from group 1, extragenital pathology was significantly less common – in 9.0 % of cases ($p = 0.025$). There were no significant differences in pregnancy complications (gestational arterial hypertension ($p = 0.123$), preeclampsia ($p = 0.233$) in women of the two groups, as well as in the development of placental insufficiency ($p = 0.204$). The majority of patients in both groups gave birth at full term. However, preterm birth was significantly more common in the young group (15.0 % and 8.0 %, respectively, ($p = 0.046$). Cesarean section was also performed more often in young people ($p = 0.033$). There were no significant differences between weight ($p = 0.264$), height ($p = 0.237$), and Apgar score ($p = 0.283$) among newborns born to mothers of different ages.

Корреспонденцию адресовать:

ЕЛГИНА Светлана Ивановна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 а,
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России.
Тел: 8 (3842) 73-48-56. E-mail: elginas.i@mail.ru

Информация для цитирования:

Елгина С.И., Кондратова Л.А. Исходы беременности и родов у юных //Мать и Дитя в Кузбассе. 2020. №3(82). С. 30-34.

DOI: 10.24411/2686-7338-2020-10032

Conclusion. Thus, pregnant adolescents have a younger age of menarche, an earlier start of sexual life, more often nicotine dependence, lack of contraceptive methods, most of them are not married in comparison with the age group of women 20-25 years. The course of pregnancy in young women did not differ from older women. However, the birth was more often premature and operative. Birth outcomes for newborns did not differ.

Key words: pregnancy; childbirth; health status of newborns; young women

В последнее время репродуктивное здоровье молодежи стало особенно актуально в связи с вновь наметившейся неблагоприятной демографической ситуацией, снижением воспроизводства населения, ухудшением состояния здоровья детей и матерей [1-4]. Всемирная организация здравоохранения считает: оптимальный детородный возраст – промежуток от двадцати до тридцати лет. В 2018 году в России женщины рожали первенца в среднем возрасте 28,7 года. На состояние здоровья матери и ребенка могут оказать неблагоприятное влияние как роды до 18 лет, которые считаются ранними, так и поздние – старше 35 лет [5-8].

В последние годы проблема беременности и родов у юных женщин остается актуальной. Первородящую женщину моложе 18 лет, не достигшую брачного возраста, называют юной.

Несмотря на множество работ, посвященных беременности у юных, единой точки зрения на течение ювенильной беременности и исходы родов в современной литературе нет [9, 10]. Беременность у юных протекает в функционально незрелом организме, при неадекватных адаптационных механизмах, с высоким риском осложнений для матери и плода, отличается особенностями от женщин более старшего репродуктивного возраста [11, 12].

Цель исследования – изучить течение беременности, исходы родов для матери и плода у юных первородящих.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно проанализированы истории родов 400 женщин в ГАУЗ КО Кемеровская областная клиническая больница им. С.В. Беляева, «Областной перинатальный центр», г. Кемерово, за период с 2015 по 2018 гг. Основная группа включала 200 девушек младше 18 лет, контрольная – 200 девушек в возрасте 20-25 лет. Оценивались экстрагенитальная патология, течение беременности, осложнения родов, состояние новорожденных детей.

Полученные данные были обработаны с помощью программы Statistics 6.0. Для антропометрических данных и оценки по Апгар рассчитывались среднеарифметические значения количественных показателей. Во всех процедурах статистического анализа критическим уровнем значимости различий принимали p равным и более 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст обследованных 1-й группы находился в пределах от 14 лет до 18 лет и составлял в среднем $17,1 \pm 0,79$ лет. Средний возраст женщин 2-й группы составил $23,3 \pm 1,44$ лет. Женщины 2-й группы в 86,0 % случаев состояли в официальном браке, в то время как подростки – только в 13,0 % случаев, 87,0 % – были не замужем ($p = 0,026$). У девочек 1-й группы отмечен более ранний возраст первой менструации. Средний возраст менархе в группах составил $12 \pm 0,69$ лет и $15 \pm 0,44$ лет, соответственно ($p = 0,034$). Для юных женщин характерно более раннее начало половой жизни (средний показатель 14,2 года), для 2-й группы данный показатель оказался значительно выше (17,5 лет) ($p = 0,042$). Девушки-подростки в 98,5 % случаев не использовали методы контрацепции, в то время как во 2-й группе не предохранялись лишь 22,0 % ($p = 0,034$). Курящих женщин среди юных беременных было в 10 раз больше, чем среди женщин 20-25 лет ($p = 0,024$). Абсолютное большинство в 1-й группе были первобеременные (96,0 %), в то время как во 2-й группе первобеременными оказались лишь 64,0 % ($p = 0,037$). Медицинские абортыв имели 2,0 % юных беременных, 2,0 % – предшествующие роды, женщины 20-25 лет имели абортыв в 18,0 % случаев, 7,0 % – выкидыши в анамнезе, 11,0 % – предшествующие роды. Юные беременные более поздно обращались к акушеру-гинекологу в связи с беременностью, средний срок первой явки – 23 недели, во 2-й группе этот показатель составил в среднем 7 недель ($p = 0,017$). У девушек из 1-й группы значительно реже встречалась экстрагенитальная патология – в 9,0 % случаев против 34,0 % ($p = 0,025$) (табл. 1).

Беременность у юных чаще осложнялась гестационным пиелонефритом и анемией. Такие осложнения беременности, как рвота беременных, угроза прерывания, у юных встречались редко. Гестационный сахарный диабет в 15 раз чаще встречался в группе контроля. Значимых различий в осложнении беременности (гестационная артериальная гипертензия, преэклампсия, плацентарная недостаточность) у женщин двух групп не выявлено (табл. 2).

У большинства пациенток в обеих группах роды произошли в доношенном сроке. Однако преждевременные роды достоверно чаще встречались в

Сведения об авторах:

ЕЛГИНА Светлана Ивановна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. проф. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: elginas.i@mail.ru

КОНДРАТОВА Любовь Андреевна, клинический ординатор, кафедра акушерства и гинекологии им. проф. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: kondratova.94@mail.ru

Таблица 1
 Экстрагенитальная патология у юных и женщин 20–25 лет
 Table 1

Extragenital pathology in young women 14–18 years old and women 20–25 years old

Экстрагенитальная патология	Женщины				р-значение
	Группа 1 (до 18 лет)		Группа 2 (20–25 лет)		
	n = 200	n	n = 200	n	
Хронический пиелонефрит	5	2,5	17	8,5	0,023
Сахарный диабет 1 тип	1	0,5	3	6,0	0,042
Миопия	7	3,5	16	8,0	0,033
Гипотиреоз	5	2,5	15	7,5	0,025
Хроническая артериальная гипертензия	0	0	17	8,5	0,000

Примечание: р – достигнутый уровень значимости различий между экстрагенитальной патологией у женщин в зависимости от возраста.

Note: p – the achieved level of significance of differences in extragenital pathology in women depending on age.

Таблица 2
 Осложнения беременности у юных и женщин 20–25 лет
 Table 2
 Pregnancy complications in young women and women aged 20–25 years old

Осложнения беременности	Женщины				р-значение
	Группа 1 (до 18 лет)		Группа 2 (20–25 лет)		
	n = 200	n	n = 200	n	
Гестационная анемия	124	62,0	78	39,0	0,041
Гестационный пиелонефрит	34	17,0	15	7,5	0,043
Токсикоз беременных	27	13,5	66	33,0	0,027
Угроза прерывания беременности	12	6,0	48	24,0	0,029
Гестационный сахарный диабет	1	0,5	15	7,5	0,015
Гестационная артериальная гипертензия	26	13,0	29	14,5	0,123
Преэклампсия	24	12,0	28	14,0	0,233
Плацентарная недостаточность	180	90	185	92,5	0,204

Примечание: р – достигнутый уровень значимости различий между осложнениями беременности у женщин в зависимости от возраста.

Note: p – the achieved level of significance of differences in pregnancy complications in women, depending on age.

группе юных (15,0 % и 8,0 % случаев, соответственно). При оценке продолжительности родов между женщинами 1-й и 2-й групп значимых различий не выявлено ($p = 0,246$). У юных роды чаще осложнялись аномалией родовой деятельности ($p = 0,037$), однако травматизм (разрыв промежности, влагалища, шейки матки) встречался значительно реже ($p = 0,018$). Патологическая кровопотеря чаще наблюдалась у подростков ($p = 0,023$) (табл. 3).

Операция кесарево сечения также чаще выполнялась у юных. Показания для оперативного родоразрешения отличались. У юных основными показаниями были аномалии родовой деятельности, тяжелая преэклампсия, в старшей возрастной группе – тяжелая преэклампсия и экстрагенитальная

патология. Значимых различий между антропометрическими показателями, оценкой по Апгар среди новорожденных, рожденных матерями разного возраста, не выявлено (табл. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Беременность у юной женщины, как правило, случайная (незапланированная) [13, 14]. 70,0 % ювенильных беременностей, как правило, заканчиваются медицинскими абортми (часто – после 12 недель беременности), 15,0 % – самопроизвольными выкидышами, 15,0 % – родами, как срочными, так и преждевременными. В 2018 году в России, число абортов у женщин до 17 лет составило 5300: 0,1 на 1000 женщин [15].

Information about authors:

ELGINA Svetlana Ivanovna, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: elginas.i@mail.ru

KONDRATOVA Lyubov Andreevna, clinical resident, department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: kondratova.94@mail.ru

Таблица 3
Осложнения родов у юных и женщин 20–25 лет
Table 3

Complications of labor in young women and women aged 20–25 years old

Осложнения родов	Женщины				p-значение
	Группа 1 (до 18 лет)		Группа 2 (20–25 лет)		
	n = 200		n = 200		
	n	%	n	%	
Срочные роды	170	85,0	184	92,0	0,042
Преждевременные роды	30	15,0	16	8,0	0,046
Кесарево сечение	68	34,0	45	22,5	0,033
Оперативные пособия при родоразрешении	11	5,5	9	4,5	0,041
Аномалии родовой деятельности	64	32,0	28	14,0	0,037
Материнский травматизм	31	15,5	57	28,5	0,018

Примечание: p – достигнутый уровень значимости различий между осложнениями родов у женщин в зависимости от возраста.

Note: p – the achieved level of significance of differences in birth complications in women, depending on age.

Таблица 4
Состояние новорожденных у юных и женщин 20–25 лет
Table 4

The condition of newborns in young women and women 20–25 years old

Состояние новорожденных	Новорожденные, рожденные женщинами		p-значение
	Группа 1 (до 18 лет)	Группа 2 (20–25 лет)	
	(n = 200)	(n = 200)	
	M ± m	M ± m	
Масса тела при рождении, г	3112 ± 445	3243 ± 474	0,264
Длина тела при рождении, см	48,9 ± 2,28	49,6 ± 2,64	0,237
Оценка по Апгар:			
- на первой минуте	7,9 ± 0,59	8,1 ± 0,51	0,278
- через пять минут	8,6 ± 0,91	8,4 ± 0,73	0,283

Примечание: p – достигнутый уровень значимости различий между антропометрическими показателями и оценкой по Апгар новорожденных у женщин в зависимости от возраста.

Note: p – the achieved level of significance of differences in anthropometric indices and evaluation of the Apgar score in newborns in women depending on age.

Число юных мам в мире насчитывается более 16 млн. человек, что соответствует 11,0 % от общего количества всех родов. У несовершеннолетних на частоту беременности приходится от 143 случаев в странах Африки до 2,9 на 1000 женщин в Японии и Южной Корее. В Российской Федерации, наряду с общим снижением рождаемости, в 2018 году среди женщин моложе 17 лет коэффициент рождаемости составил 5,4 на 1000. Роды у женщин 15–17 лет из общего числа родов составили 0,71 %: 11361 случаев из 1604344 случаев. Вне брака родили 7563 женщины моложе 17 лет из 340364 несостоявших в браке [15].

Беременность у юных представляет медицинскую, психологическую, социальную и экономическую проблему. На поддержку несовершеннолетних матерей расходуются колоссальные средства.

По результатам нашего исследования медико-социальные особенности современных несовершеннолетних беременных женщин характеризуются высокой частотой хронической никотиновой зависимости, статусом незамужней, ранним началом сексуальных отношений. При беременности у юных чаще встре-

чаются анемия и инфекции мочевых путей. Однако в целом экстрагенитальная патология встречается реже. Реже встречаются такие осложнения беременности, как рвота беременных, угроза прерывания, гестационный сахарный диабет. Значимых различий в осложнениях беременности (гестационная артериальная гипертензия, преэклампсия, плацентарная недостаточность) у женщин двух групп не выявлено. Однако имеются различия течения родов у юных. У юных женщин чаще роды были преждевременными и оперативными, больше патологическая кровопотеря. Несмотря на отсутствие различий в средней продолжительности родов, родовой травматизм у юных был ниже.

ВЫВОДЫ

Течение беременности и исходы родов для состояния новорожденных у юных не отличались от более старших женщин. Однако преждевременные роды, осложненное течение родов в виде аномалий родовой деятельности, патологической кровопотери, оперативного родоразрешения, у юных были чаще.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

- Romero L, Pazol K, Warner L, Cox S, Kroelinger C, Besera G et al. Reduced disparities in birth rates among teens aged 15-19 years – United States, 2006-2007 and 2013-2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2016; 65(16): 409-414.
- Abebe AM, Fitie GW, Jember DA, Reda MM, Wake GE. Teenage Pregnancy and Its Adverse Obstetric and Perinatal Outcomes at Lemlem Karl Hospital, Tigray, Ethiopia, 2018. *Biomed Res Int.* 2020; 2020: 3124847.
- Poltava NV. Reproductive behavior and reproductive health of adolescent girls of the Kyrgyz republic. *IP Pavlov russian medical biological herald.* 2015; 23(1): 142-148. Russia (Полтава Н.В. Репродуктивные установки и репродуктивное здоровье девочек-подростков Кыргызской Республики //Российский медико-биологический вестник им. Акад. И.П. Павлова. 2015. Т. 23, № 1. С. 142-148.)
- Daniels JP. Tackling teenage pregnancy in Colombia. *Lancet.* 2015; 385(9977): 1495-1496.
- Jahromi LB, Umaña-Taylor AJ, Updegraff KA, Zeiders KH. Trajectories of developmental functioning among children of adolescent mothers: factors associated with risk for delay. *Am J Intellect Dev Disabil.* 2016; 121(4): 346-363.
- Akoh CC, Pressman EK, Cooper E, Queenan RA, Pillittere J, O'Brien KO. Prevalence and risk factors for infections in a pregnant adolescent population. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017; 30(1): 71-75.
- Ezegwui HU, Ikeako LC, Ogbuefi F. Obstetric outcome of teenage pregnancies at a tertiary hospital in Enugu, Nigeria. *Niger J Clin Pract.* 2012; 15(2): 147-50.
- Wu WY, Li CR, Kuo CP, Chiang YC, Lee MC. The growth and development of children born to adolescent mothers in Taiwan. *Ital J Pediatr.* 2016; 42(1): 80.
- Yelgina SI, Ushakova GA. THE Functioning (hormone indexes) of the Newborn girls' reproductive system in full-term (physiological) and preterm pregnancy. In: *Klinicheskie i fundamental'nye aspekty reproduktivnykh problem i zdorov'ya zhen-shchiny. Materialy XY mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii.* Kemerovo: Meditsina i Prosveshchenie, 2011. Russia (Елгина С.И., Ушакова Г.А. Функциональное состояние репродуктивной системы новорожденных девочек при доношенной и недоношенной беременности. В сб.: Клинические и фундаментальные аспекты репродуктивных проблем и здоровья женщины. Матер. XV междунар. науч.-практ. конф. Кемерово: Медицина и Просвещение, 2011.)
- Yelgina SI, Ushakova GA, Nikulina EN. Reproductive system in full-term and preterm newborn girls. *Fundamental and Clinical Medicine.* 2016; 1(3): 39-45. Russia (Елгина С.И., Ушакова Г.А., Никулина Е.Н. Оценка репродуктивной системы и состояния овариального резерва у доношенных и недоношенных новорожденных девочек //Фундаментальная и клиническая медицина. 2016. Т. 1, № 3. С. 39-45.)
- González-Andrade F, Saeteros-Cordero X. Pregnancy in adolescencslle and adverse neonatal outcomes in Ecuadorian mestizo newborns. *Pediatr Neonatol.* 2020; 61(2): 216-223.
- Sana Zahiruddin, Pushpa Chetandas, Sheikh Irfan Ahmed, Raheela Baloch. Obstetric and perinatal outcomes of teenage pregnant women attending a secondary hospital in Hyderabad. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2017; 7(5): 503-510.
- Barinov SV, Pisklavov AV, Shamina IV, Tirkaya Yul, Dudkova GV, Ostrovskaya OV et al. Features of pregnancy, labor, delivery and perinatal outcomes in female adolescents of the Omsk Region. *Pediatric and Adolescent Reproductive Health.* 2018; 14(4): 23-31. Russia (Баринов С.В., Пискалов А.В., Шамина И.В., Тирская Ю.И., Дудкова Г.В., Островская О.В. и др. Особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у женщин подросткового возраста Омского региона //Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2018. Т. 14, № 4. С. 23-31.)
- Pestrikova TYu, Prud VA. Modern features of reproductive behavior among young people of sakhalin region. *Far East Medical Journal.* 2014; (1): 100-102. Russia (Пестрикова Т.Ю., Пруд В.А. Современные особенности репродуктивного поведения молодежи Сахалинской области //Дальневосточный медицинский журнал. 2014. № 1. С. 100-102.)
- Statistical Yearbook 2018: Stat book. RosStat. M., 2018. Russia (Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. Росстат. М., 2018.)

* * *